შ.პ.ს „დაიმონდ კონსტრაქშენ“ სამშენებლო და საპროექტო სამუშაოების ჯგუფი
lTD "Diamond Constructions" construction and Group of design works

თბილისი, მის: ქუთათელის ქ. №31/2 Tbilisi, Address: Kutateli str. № 31/2

tel: (+995591601530) E-mail: ltd.diamond2016@gmail.com

# მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქალაქი თბილისი, მარშალ გელოვნის გამზირი N1, საკ.კოდით: 01.10.10.625.117; არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურული პროექტით IV კლასის სამშენებლო სამუშაოების (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი) მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

შპს დაიმონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD 404541297

ვამტკიცებ შ.პ.ს. „დაიმონდ კონსტრაქშენი’’-ს

დირექტორი _____ ლ. ალავერდაშვილი

„––19––” „––––12––––” 2024წ

**LTD diamond construction**

ქალაქი თბილისი, მარშალ გელოვნის გამზირი N1, საკ.კოდით: 01.10.10.625.117; არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურული პროექტით IV კლასის სამშენებლო სამუშაოების (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი) მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

შპს დაიმონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD 404541297

ქ. თბილისი

2024 წელი

# შინაარსი

## I განმარტებითი ბარათი


1. საერთო ნაწილი
2. სამშენებლო პირობების დახასიათება
3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები
4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები
6. მშენებლობის გამხორციელების რიგითობა და ეტაპები
7. ხანგრძლივობის დადგენა
8. უსაფრთხოების ტექნიკა
9. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი.

III გამოყენებული ლიტერატურა

IV მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

V ტოპოგებმაზე დატანილი დეტალები




# I განმარტებითი ბარათი

## 1. საერთო ნაწილი

ა) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

– დავალება პროექტირებაზე;

– პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები;

– რაიონის სიტუაციური გეგმა;

- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;

- გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

გ) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აბრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

## 2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორია მდებარეობს, ქალაქი თბილისი, მარშალ გელოვნის ბამზირი №1, საკ.კოდით: 01.10.10.625.117

არსებულ მოედანზე ხორციელდება თოთხმეტ (14) სართულიანი (ორი მიწისქვეშა და თორმეტი მიწისზედა სართული) მრავალბინიანი საცხოვრებელი დანიშნულების მძლავრი შენობა-ნაგებობის მშენებლობა.

## 3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა (პირობითი აღნიშვნით A ბლოკი) წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით საცხოვრებელი დანიშნულების თოთხმეტ სართულიან (ორი მიწისქვეშა და თორმეტი მიწისზედა სართული) ნაგებობებს (არქიტექტურული თვალსაზრისით განეკუთვნება IV კლასს), გეომეტრიული თვალსაზრისით რთული მრავალკუთხა ფორმის, შენობას დასრულების შემდგომ მაქსიმალური სიმაღლე ექნება +0.00 ნიშნულიდან ლიფტის შახტის გადახურვის ჩათვლით +44.04 მეტრი, ხოლო მაქსიმალური ზომები ღერძებში 31.40X54.00მეტრი, ასევე შენობას გააჩნია დამატებითი ორ სართულიანი მიწისქვეშა ნაგებობა (პირობითი აღნიშვნით B ბლოკი), რომელიც მთლიანად განკუთვნილია პარკირებისთვის, მაქსიმალური ზომებით ღერძებში 19.70X32.60მეტრი

**საპროექტო შენობის მზიდი ელემენტები განხორციელებულია შემდეგი კონსტრუქციებისგან:**




**საძირკვლები:** - როგორც წარმოდგენილი კონსტრუქციული პროექტიდან ირკვევა შენობას გააჩნია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის საძირკველი (A ბლოკისთვის 100 სმ B ბლოკისთვის 40 სმ. სისქის) (არმატურა B500B კლასისი. B-25 W8 ბეტონი).

**რიბელები და სვეტები:** - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს სხვადასხვა კვეთის რკინა-ბეტონის მონოლითური რიბელებისა და სვეტებისგან შეკრული სივრცითი კარკასი, (არმატურა B500B კლასისი. B-25 ბეტონი).

**გადახურვის ფილები -** იატაკის ფილები შესრულებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ორმაგი არმირებული გადით ნაქსოვი, 20სმ. სისქის მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილების მეშვეობით (არმატურა B500B კლასისი. B-25 ბეტონი).

**მზიდი კედლები -** შესრულებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ორმაგი არმირებული გადით ნაქსოვი კედლები (დიაფრაგმები). (არმატურა B500B კლასისი. B-25 ბეტონი).

**კარკასისი შემავსებელი: -** სამშენებლო ბლოკის წყობით ნაშენი არამზიდი კედლები, ცემენტის ხსნარზე.

**სართულების დაკავშირება :** სართულებს შორის კავშირი ხორციელდება, როგორც ლიფტების ისე მონოლითური რკინა-ბეტონის კიბის მეშვეობით. (არმატურა B500B კლასისი. B-25 ბეტონი).

**შენობის გადახურვა:** შენობებს გააჩნია ბრტყელი მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილის გადახურვა. (არმატურა B500B კლასისი. B-25 ბეტონი).

**უზრუნველყოფა:** დროებითი ელ.ენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციები სამშენებლო მოედანზე შექმნილი არ არის.

## 4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია

ა) სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია- გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისით სნ და წ 3.01.01 – 85 №1 და №2 დებულებების მიხედვით. ასევე გასათვალისწინებელია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება

ბ) სამუშაოების დაწყების წინ სპეციალისტების მიერ სრულდება ტოპო– გეოდეზიური სამუშაოები შენობის მიბმითა და ღერძების დაკვალვით.

გ) სამშენებლო – სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია შსაშრთხოების და ხანძარ საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.

## 5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად – მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაობი;

**მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:**

1. ტერიტორიაზე შესასვლელში შესაბამისი გამართხილებელი ბანერების გაკვრა; სამუშაოთა მწარმოებლის დროებითი ღობის და ჯიხურის მონტაჟი, სამშენებლო მასალის დასაწყობება, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებით;

2. დროებითი წყლის გადამყვანების და კანალიზაციის მოწყობა. დროებითი ელ. მომარაგების მოწყობა.

3. საპროექტო შენობის გეოდეზიური დაკვალვა.

**ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-პროცესს. კერძოდ:**

შპს დაიმონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD
404541297

1. მიწის სამუშაოების დაწყება.

2. რკ/ბეტონის სამუშაოები – საპროექტო შენობის ფუძე-საძირკვლების და ძირითადი კარკასის მოწყობა;

3. არამზიდი კონსტრუქციების აშენება, საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;

4. სახუარავის მოწყობა, შენობის კედლების შევსება-შეფუთვა შიდა და გარე სარემონტო სამუშაოები.

5. ტერიტორიის კეთილმოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა;

შენიშვნა: – ყველა ფარული სამუშაოების დასრულება მოხდეს შესაბამისი აქტის შედგენით, საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს ფარული სამუშაოების ფოტოფიქსაცია. აქტებზე ხელმომწერი მხარეები – დამკვეთი, მენარდე, ობიექტზე დამოუკიდებელი ზედამხედველი სუბიექტი;

ა) მოცემულ მშენებლობაზე ფარული სამუშაოების აქტები შედგეს შემდეგ ფარულ სამუშოებზე – მიწის სამუშაოების დასრულებისას, საძირკვლის კონსტრუქციების არმირებაზე მათ დაბეტონებამდე, საძირკვლის ჰიდროიზოლაციაზე, სვეტების, სართულშუა გადახურვის ფილებისა და რიგელების, მათი კვანძების, კონსტრუქციების არმირების დასრულებაზე მათ დაბეტონებამდე; აქტები იკინძება და ინახება ხელმომწერ მხარეებთან.

ბ) სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია სამშენებლო მოედნის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი (II თავი) მანქანა – მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით.

გ) სამონტაჟო სამუშაოების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობისა და ნაბებობის გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი.

დ) მშენებლობის პროცესში სავალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედვით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ქმედება; ასევე ტექნიკური უსაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.

## 6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები

სამშენებლო სამუშაოების პროცესის წარმოების რიგითობის მიხედვით, ობიექტზე განისაზღვრა შემდეგი სამშენებლო ეტაპები:

**I რიგის სამუშაოები/ შენობა-ნაგებობა:**

1. მოსამზადებელი სამუშაოები (სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება/შემოღობვა).

2. შენობა-ნაბებობის ბრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება.

(სამივე ეტაპის სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე).

**II რიგის სამუშაოები:** ძირითადი სამშენებლო სამუშაოებისთვის გამოიყო რვა ეტაპი, რომლებშიც გაერთიანდა ერთი სახის სამუშაოები:

1) შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები, შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები, შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები, (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე).

შპს დიამონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD
404541297

2) ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა-ნაგებობის მიწის პირის ნიშნულამდე. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 4 თვე).

3) შენობა-ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 15 თვე).

4) შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 3 თვე).

5) არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 12 თვე).

6) შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 6 თვე).

7) შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 10 თვე).

8) მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები, სამშენებლო ნარჩენების გატანა (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 12 თვე).

შენიშვნა : სამშენებლო ეტაპებიის დასახელებები გადმოტანილი იქნა №255 დადგენილების 20 მუხლში მითითებული დასახელებების იდენტურად.

სულ დადგინდა 10 ერთეული ეტაპი.

## 7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენებლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თავსებადობის ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ – მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტითი სირთულის მიხედვით რთული კატეგორიისაა.

მშენებელობის ხანგრძლივობას ვადგენთ **T**=36 თვეს

## 8. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა) უცხო პირთა, აბრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა მომსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ) მუშა – მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ) სამუშაოთა წარმოების უზრუნველყოფისათვის და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა – მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

დ) მომუშავეთა შორის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე, თანახმად სნ და წ

შპს დაიმონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD
404541297

III – 4 – 80 (უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში) და სხვა ნორმატიულ – საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურიბის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აბრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოზე წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური რაოდენობის მოთხოვნილებების შესაბამისობას.
3. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიურ პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს.
4. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13-88. ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
5. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტრო ქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

## 9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

ა) მშენებლობის სამუშაოების დაწყება დაიშვება ქალაქი თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვით და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ) გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

გ) დაუშვებელია არსებულ საკანცელიზაციო ჭებში ბეტონ და სხვა ძიმიური ხსნარების მილსადენებში ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

დ) საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

ე) მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხვდეს მტვრის გაბნევა და სელიტებულ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ნაგავ გამტარებით. ნაგვის ჩამოყრა კი მოხდეს უშუალოდ ავტო თვითმცლელი მანქანების ძარებში.



# II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

| № | დასახელება | მარკა | რაოდ.ცალი |
|---|---|---|---|
| 1 | თვითმცლელი სამშენებლო ნაგვის გასატანად | | 8 |
| 2 | ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ. ტვირთის შემოსატანად | | 8 |
| 3 | ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო) | ს-697 | 10 |
| 4 | ელ. შესადუღებელი აპარატი | კომპ. | 10 |
| 5 | პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი, და სხვა | | |
| 6 | სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები; ნიჩბები, ბარები, წერაქვები და სხვა | | |
| მითითებები: რეკომენდირებული მანქანა–დანადგარები, კერძოდ ამწე მექანიზმის მონტაჟი ადგილზე განთავსებულია (შენობის მოცულობიდან გამომდინარე) | | | |

**შემსრულებელი:** ლ. ალავერდაშვილი

შპს დაიმონდ კონსტრაქშენ
Diamond Construction LTD 404541297

# III გამოყენებული ლიტერატურე

| | |
|---|---|
| СН И П III -4-80 | Техника безопасности в строительстве |
| СН И П 3-02-01-87 | Земляные сооружения |
| СН И П 1-04-03-85 | Нормы проолжительности строительства и задела в строительстве предприатий зданий и сооружений |
| СН И П 3-01-01-85 | Организация строительного производства |
| СН И П РН-73 | Расчетные нормативы |



# ტექნიკური დავალება ავიაციული ობიექტების მშენებლობის სამუშაოებზე

| N: | სამუშაოთა ჩამონათვალი | ფასი | 36 თვე | | |

# მშენებლობის ორგანიზების პროექტის გენ-გეგმა

